

ГЕЙМИФИКАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Данная статья посвящена опыту геймификации проведения курсового проектирования по учебной дисциплине «Программное обеспечение интерактивных приложений», которое выполняется студентами специальности «Прикладная информатика» специализации «Веб-программирование и компьютерный дизайн» факультета социокультурных коммуникаций БГУ [1].

Существующие методические указания, общие требования и методические рекомендации предполагают, что курсовая работа - это самостоятельная работа студента по изучению пакета прикладных программ и использования его для решения практических задач.

Данная курсовая работа является индивидуальной работой студентов по изучению пакета прикладных программ, в ходе которой они должны проявить навыки ведения самостоятельной научно-исследовательской работы и овладеть методикой исследования и эксперимента при решении актуальной задачи.

Однако, курсовая работа, как индивидуальный и самостоятельный проект, не вызывает большого энтузиазма у будущего молодого специалиста, и, как результат, демонстрируются невысокие показатели производительности.

Этот факт может быть объяснен, во-первых, тем, что у большинства молодых людей отношение к процессу обучения представляет собой модель поведения при осуществлении должностных обязанностей в рамках рабочего процесса. Во-вторых, современный процесс освоения учебной программы состоит из огромного количества повторяющейся работы, связанной с выполнением не приносящих удовольствия операций: чтение специальной литературы, изучение материала, написание кода, тестирование, подготовка графического материала и других. В-третьих, нельзя снимать со счетов и слабый уровень студентов, обучающихся на платной основе, число которых составляет не менее половины от общего количества студентов.

В результате имеет место проблема мотивации к самостоятельной, индивидуальной, рутинной работе студентов со слабым уровнем.

Таким образом, задачи, которые стояли перед профессорско-преподавательским составом, включали не только передачу образовательного контента, но и процесс вовлечения, стимулирования интереса к получению новых знаний.

Теоретические исследования современных зарубежных и отечественных авторов позволяют найти определенные решения, однако практические аспекты решения данной проблемы являются трудно реализуемыми. Это связано с тем, что вкусовые предпочтения и взгляды студенческой аудитории весьма разнообразны. Многие студенты имеют противоречивое и эклектичное мировоззрение и зачастую не имеют четкого представления о той специальности, которую им предстоит получить, а также о характере и содержании их будущей профессиональной деятельности [2].

В качестве одного из подходов по созданию гибкой модели обратной связи между преподавателями и студентами, а также повышению групповой активности и взаимодействия между самими студентами предлагают геймификацию образовательного процесса, заключающуюся в применении игровых методик в неигровых ситуациях с целью вовлечения и мотивации участников [3]. Опыт показал, что использование этого подхода позволяет значительно увеличить эффективность курсового проектирования.

Поскольку в геймификации используются такие игровые элементы, как постановка задач, обратная связь, уровни, творчество [4], то курсовое проектирование хорошо описывается такими элементами как:

- цель и задачи - определяют правила, направление прилагаемых усилий, четкие требования для достижения поставленной цели и значение достигнутого результата;
- творчество - связано с самостоятельным выбором программного средства реализации, иллюстративного материала, графического оформления интерфейса, аудио сопровождения;
- обратная связь - осуществляется в виде общения с руководителем работы, представлением промежуточных результатов согласно календарному плану выполнения курсовой работы.

Таким образом, стратегически работу студента над курсовым проектом можно превратить в игру. Ключевой идеей данной стратегии является вовлеченность. Для этого необходимо предложить интересный и увлекательный опыт. В качестве такого опыта студентам было предложено создать электронную интерактивную книгу, предназначенную для детей дошкольного возраста (5 - 6 лет), которые не умеют читать. В данном случае была предпринята попытка заменить понятие «работа» на «игра» для того, чтобы переключить внимание студентов с обязанностей и долга на желание и удовольствие. Удовольствие от выполнения намеченных игровых заданий в результате

приводит к возникновению устойчивого наслаждения производительностью, т.е. работой.

Тема детских книг сама по себе уже располагает к тому, чтобы помочь студентам проявить свою изобретательность, индивидуальность и получить эмоциональное удовлетворение от работы. Несмотря на то, что за термином «детская литература» скрывается ее специфическая основная функция, выходящая за рамки художественного творчества - формирование у ребенка первичного целостного образного представления о мире, «детская литература» воспринимается как развлекательная, создающая благоприятную атмосферу, душевное спокойствие и чувство радости не только у читателей, т.е. детей и взрослых как конечных потребителей, но и у разработчиков, создателей, т.е. студентов, выполняющих курсовую работу. Все это помогает студентам обрести уверенность в себе и получить удовольствие от раскрытия собственного потенциала.

В техническом задании на курсовую работу в качестве обязательных элементов электронной интерактивной книги было указано:

- наличие анимированных, интерактивных и звуковых элементов;
- использование графического интерфейса и навигации только с помощью изображений;
- обязательное сопровождение просмотра страниц книги аудио рассказом и фоновым музыкальным сопровождением;
- наличие не менее трех игр: мозаика, перетаски и положи, поймай или пропусти, найди и нажми;
- наличие экрана-загрузки, экрана-заставки основного меню или обложки.

Наличие всего выше перечисленного позволило непринужденно вовлечь студентов и поддержать заинтересованность в проведении исследовательской работы с целью получения новых знаний.

Таким образом, как показала практика курсового проектирования, проблема вовлечения студентов в работу над курсовым проектом была решена.

Для поддержания и стимулирования учебно-исследовательской деятельности студентов был разработан календарный план выполнения курсовой работы, который в определенном смысле представлял собой своеобразную игровую среду, целью которой являлась регенерация удовольствия с бесконечной постоянностью. Согласно разработанному календарному плану проект должен был включать выполнение следующих обязательных этапов:

- утверждение платформы и исходного оригинального литературного произведения (книги) с иллюстрациями и текстом;
- утверждение сценария интерактивной книги, сценариев мини-игр;
- утверждение раскадровки интерактивной книги, раскадровки мини-игр, аудио рассказа, фоновых музыкальных сопровождений и звуковых эффектов. Презентация аниматика интерактивной книги;
- утверждение иллюстраций, элементов интерфейса (навигации), графической компоновки страниц (экранов), мини-игр. Альфа версия интерактивной книги: с иллюстрациями, аудио и музыкальным сопровождением;
- утверждение анимаций интерактивных элементов на страницах (экранах), анимационных переходов страниц (экранов), анимации экрана загрузки, анимаций мини-игр. Бета версия книги с иллюстрациями, аудио и музыкальным сопровождением, анимированными интерактивными элементами, переходами страниц (экранов), экраном загрузки, страницей (экраном) основного меню, элементами навигации и интерфейса.

Это позволило студенту как игроку-участнику:

- иметь четкое представление и ясность поставленной задачи;
- осознавать возможность осуществления следующих этапов;
- иметь определенные подтверждения выполнения поставленной задачи;
- получить перспективу перехода на новые более сложные задачи.

В результате сочетания вышеописанных компонентов для студентов формировалась реальность, в которой они точно знали направление прилагаемых усилий, четкие требования для достижения поставленных задач и значение достигнутого результата.

Таким образом, была сформирована положительная обратная связь, которая позволила получить удовольствие от игрового процесса, в данном случае от выполнения курсовой работы.

Однако, несмотря на приложенные усилия по формированию у студентов ощущения привлекательности и логичности происходящего, это не позволило защититься от разрозненных бессмысленных действий у некоторых отдельных студентов и их устойчивого желания покинуть на определенный временной интервал игровой процесс, т.е. выполнение курсовой работы. Прекращение выполнения поставленных перед ними в рамках учебного процесса заданий, позволило сформировать негативную тенденцию отставания в выполнении курсовой работы. В результате взаимодействие преподаватель-студент ослабевало и, в конечном итоге, возврат к работе

над курсовым проектом становился трудно решаемым, что в итоге приводило к образованию академической задолженности.

Таким образом, полученный опыт геймификации образовательного процесса позволяет сделать вывод, что классические модели передачи образовательного контента больше не имеют веса в мире, в котором царит многозадачность, где число отвлекающих факторов постоянно увеличивается, так что жизнь все более становится похожей на игру. В такой новой среде обитания люди ожидают повышенного вознаграждения, стимулирования и обратной связи. Задачи, стоящие перед профессорско-преподавательским составом, заключаются в том, чтобы дать как можно более интересный и увлекательный опыт посредством процесса вовлечения и стимулирования интереса у студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Царик, С.В., Дубровина, О.В. Опыт курсового проектирования по учебной дисциплине «Программное обеспечение интерактивных приложений» / С.В. Царик, О.В. Дубровина // Веб-программирование и интернет-технологии WebConf-2015: материалы 3-й Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12-14 мая 2015 г. - С. 72-73.
2. Туровец, А.М. Геймификация как фактор повышения эффективности образовательного процесса / А.М. Туровец // Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., 19 апр. 2013 г. - Мн.: БГУ ИБМТ, 2013. - С. 296-298.
3. Варенина, Л.П. Геймификация в образовании / Л.П. Варенина // Историческая и социально-образовательная мысль. - Краснодар, 2014 г. - Т.6, № 6. - Ч. 2. - С. 314-317.
4. Зикерманн, Г. Геймификация в бизнесе: Как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов / Г. Зикерманн, Л. Джоселин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. - 272 с.